

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004年1月22日 (22.01.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/007011 A1

2004.01.22 2005

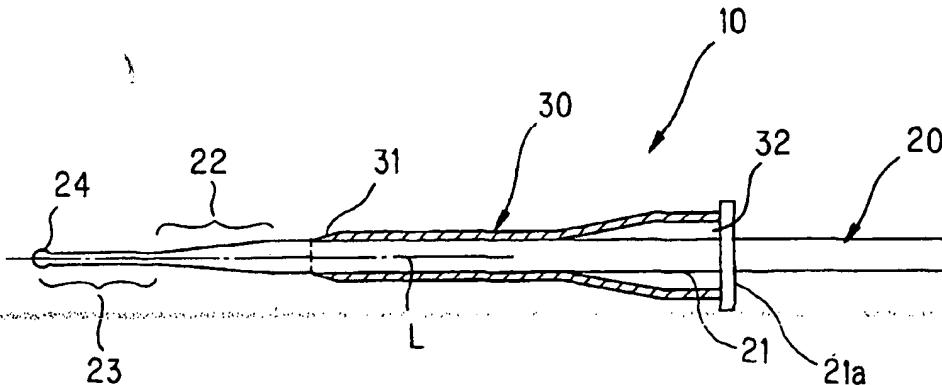
(51) 国際特許分類⁷: A61M 25/00, 5/158
(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/008917
(22) 国際出願日: 2003年7月14日 (14.07.2003)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願2002-204175 2002年7月12日 (12.07.2002) JP
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): サイテック株式会社 (SCITEC K.K.) [JP/JP]; 〒247-0056 神奈川県 鎌倉市大船 2丁目 20番 41号 Kanagawa (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 柴田 猛 (SHIBATA,Takeru) [JP/JP]; 〒223-0056 神奈川県 横浜市港北区 新吉田町 5 587 番地の 22 Kanagawa (JP).
(74) 代理人: 笹井 浩毅 (SASAI,Hiroki); 〒220-0011 神奈川県 横浜市西区 高島 2丁目 12番 6号 崎陽軒ビルヨコハマ・ジャスト Kanagawa (JP).
(81) 指定国(国内): US.
(84) 指定国(広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).
添付公開書類:
— 国際調査報告書

(続葉有)

(54) Title: NEEDLE FOR MEDICAL USE

(54) 発明の名称: 医療用針



(57) Abstract: A needle for medical use by which a pain accompanying tapping can be largely relieved and tapping errors can be prevented to thereby avoid subcutaneous hemorrhage or damage in vascular wall, which is free from any fear of new damage in a biological tissue due to coring or flow of a part of a biological tissue into a blood vessel and makes it possible to prevent infection accidents caused by tapping errors, thereby ensuring a high safety of medical service workers. A needle (10) for medical use comprising a solid inner needle (20), which is to be inserted into a biological tissue, and an outer casing needle (30) in the form of a hollow tube which is to be inserted into the biological tissue together with the inner needle (20) while holding the inner needle (20) therein and which is retained in the biological tissue after taking out the inner needle (20). At the end of the inner needle (20) extending from the top opening of the outer casing needle (30), a round crown (24) is formed so that the needle can be inserted along a tapping trace preliminarily formed in the biological tissue without damaging the inner cavity of the tapping trace.

(57) 要約: 穿刺に伴う痛みを大幅に軽減できると共に、誤穿刺を防ぐことで皮下出血や血管壁の損傷を回避でき、またコアリングによる生体組織の新たな損傷や生体組織の一部が血管内に流入するおそれもなく、さらに誤穿刺による感染事故を未然に防ぐことができて医療従事者の高い安全性を確保することができる医療用針である。生体組織に挿入する中実棒状の内針(20)と、該内針(20)を挿通させた状態で内針(20)と共に生体組織に挿入し、内針(20)を抜き去った後に生体組織に留置させる中空筒状の外筒針(30)とを備えて成る医療用針(10)であって、前記外筒針(30)の先端口より延出する内針(20)の先端を、予め生体組織に形成された

WO 2004/007011 A1

(続葉有)

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. C17 A61M25/00, 5/158

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. C17 A61M25/00, 5/158

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2003年
日本国登録実用新案公報	1994-2003年
日本国実用新案登録公報	1996-2003年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y A	日本国実用新案登録出願 62-122696号 (日本国実用新案登録公開 64-28656号) の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム (日機装株式会社) 1989.02.20 全文, 第1-3図 (ファミリーなし) 全文, 第1-3図 (ファミリーなし)	1-3 4-6

 C欄の続きにも文献が列挙されている。 パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

14.10.03

国際調査報告の発送日

04.11.03

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

北村 英隆



3 E 9328

電話番号 03-3581-1101 内線 3345

28.10.2005

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/08917

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ A61M25/00, 5/158

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ A61M25/00, 5/158

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2003
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2003 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2003

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 122696/1987 (Laid-open No. 28656/1989) (Nikkiso Co., Ltd.), 20 February, 1989 (20.02.89), Full text; Figs. 1 to 3	1-3
A	Full text; Figs. 1 to 3 (Family: none)	4-6
Y	JP 62-102767 A (Buragobesuchiensuki Gosudarusutobenni Medeitsuinsuki Insteiteyuto), 13 May, 1987 (13.05.87), Full text; Figs. 1 to 6 (Family: none)	1, 3

 Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

Special categories of cited documents:	
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search 14 October, 2003 (14.10.03)	Date of mailing of the international search report 04 November, 2003 (04.11.03)
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No. 2005
PCT/JP03/08917

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2-237573 A (Indianapolis Center for Advanced Research Inc.), 20 September, 1990 (20.09.90), Full text; Figs. 1, 2 & EP 347170 A1 & US 4986814 A1	2
A	JP 3026200 U (Nippon Sherwood Medical Industries Ltd.), 02 July, 1996 (02.07.96), Full text; Figs. 1 to 9 (Family: none)	1-6
A	CD-ROM of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 62861/1993 (Laid-open No. 33347/1995) (Sumitomo Bakelite Co., Ltd.), 20 June, 1995 (20.06.95), Full text; Figs. 1, 2 (Family: none)	1-6
A	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 52826/1987 (Laid-open No. 160848/1988) (Togo Medikitto Kabushiki Kaisha), 20 October, 1988 (20.10.88), Full text; Figs. 1 to 4 (Family: none)	1-6
A	US 6267750 B1 (DSU Medical Corp.), 31 July, 2001 (31.07.01), Full text; Figs. 1 to 7 & WO 00/03755 A1 & AU 4986699 A	1-6

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. C17 A61M25/00, 5/158

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. C17 A61M25/00, 5/158

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年

日本国公開実用新案公報 1971-2003年

日本国登録実用新案公報 1994-2003年

日本国実用新案登録公報 1996-2003年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	日本国実用新案登録出願 62-122696号 (日本国実用新案登録公開 64-28656号) の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム (日機装株式会社) 1989.02.20	
A	全文, 第1-3図 (ファミリーなし) 全文, 第1-3図 (ファミリーなし)	1-3 4-6

 C欄の続きにも文献が列挙されている。 パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「I」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

14.10.03

国際調査報告の発送日

04.11.03

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

北村 英隆



3 E 9328

電話番号 03-3581-1101 内線 3345

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/08917

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2-237573 A (Indianapolis Center for Advanced Research Inc.), 20 September, 1990 (20.09.90), Full text; Figs. 1, 2 & EP 347170 A1 & US 4986814 A1	2
A	JP 3026200 U (Nippon Sherwood Medical Industries Ltd.), 02 July, 1996 (02.07.96), Full text; Figs. 1 to 9 (Family: none)	1-6
A	CD-ROM of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 62861/1993 (Laid-open No. 33347/1995) (Sumitomo Bakelite Co., Ltd.), 20 June, 1995 (20.06.95), Full text; Figs. 1, 2 (Family: none)	1-6
A	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 52826/1987 (Laid-open No. 160848/1988) (Togo Medikitto Kabushiki Kaisha), 20 October, 1988 (20.10.88), Full text; Figs. 1 to 4 (Family: none)	1-6
A	US 6267750 B1 (DSU Medical Corp.), 31 July, 2001 (31.07.01), Full text; Figs. 1 to 7 & WO 00/03755 A1 & AU 4986699 A	1-6